

PROYECTO PRUEBA IT SOLUCIONES DE SOFTWARE PARA NEGOCIOS

MÓDULO 3

WSC2018_TP09_S3_ES

Presentado por:

WorldSkills Internacional

Equipo de diseño de proyecto de prueba independiente

Adaptado y modificado por:

Yhoan Andrés Galeano Urrea - Experto Regional Antioquia

Nairo Hernandez Viancha - Experto Regional Cundinamarca





CONTENIDO

Esta propuesta de proyecto prueba contiene la siguiente documentación / archivos:

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. WSC2018_TP09_S3_ES.pdf | (Instrucciones de la sesión 3) |
| 2. Session3-MySQL.sql | (Script SQL para crear tablas con datos para MySQL) |
| 3. Session3-MsSQL.sql | (Secuencia de comandos SQL para crear tablas con datos para Microsoft SQL) |

INTRODUCCIÓN

Como parte de su sistema de automatización, AMONIC Airlines solicita implementar un sistema de emisión de boletos para operar desde sus oficinas. Para reservar un boleto con AMONIC Airlines, los posibles pasajeros pueden llamar a una de las oficinas de la aerolínea o entrar en una de sus ubicaciones y proporcionar los detalles requeridos.

Las principales funcionalidades para esta sesión son:

- Buscar y encontrar el vuelo que se ajuste a las necesidades de los pasajeros.
- Emitir tiquetes según los detalles proporcionados por el cliente.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y TAREAS

Al enviar su solución, asegúrese de que los resultados se ajustan a las pautas básicas establecidas por diferentes departamentos de AMONIC Airlines:

- Debe haber coherencia en el uso de la guía de estilo proporcionada durante el desarrollo.
- Todos los módulos de software requeridos deben tener validación y mensajes de error útiles como los esperados por la industria.
- Donde corresponda, use los comentarios en el código para que este sea más legible por el programador.
- Se espera el uso de convenciones de nombres válidas y adecuadas en todo el material enviado.
- Cualquier formulario o informe una vez creado debe mostrarse en el centro de la pantalla.
- Cuando un formulario o un diálogo está enfocado, las operaciones en otros formularios deben suspenderse.
- La leyenda de los botones Eliminar y Cancelar debe estar en rojo para ayudar con los contratiempos accidentales.
- Cuando se usan colores para diferenciar entre filas o registros, debe haber una aclaración visible en el pantalla en cuanto a lo que representan.
- Los pantallazos proporcionados como parte de este documento son solo sugerencias y la solución no tiene que ser, de ninguna manera, idénticos de lo que se ha presentado.
- La gestión del tiempo es fundamental para el éxito de cualquier proyecto, por lo que se espera que todos los entregables sean completos y funcionales para la entrega.



INSTRUCCIONES PARA EL COMPETIDOR

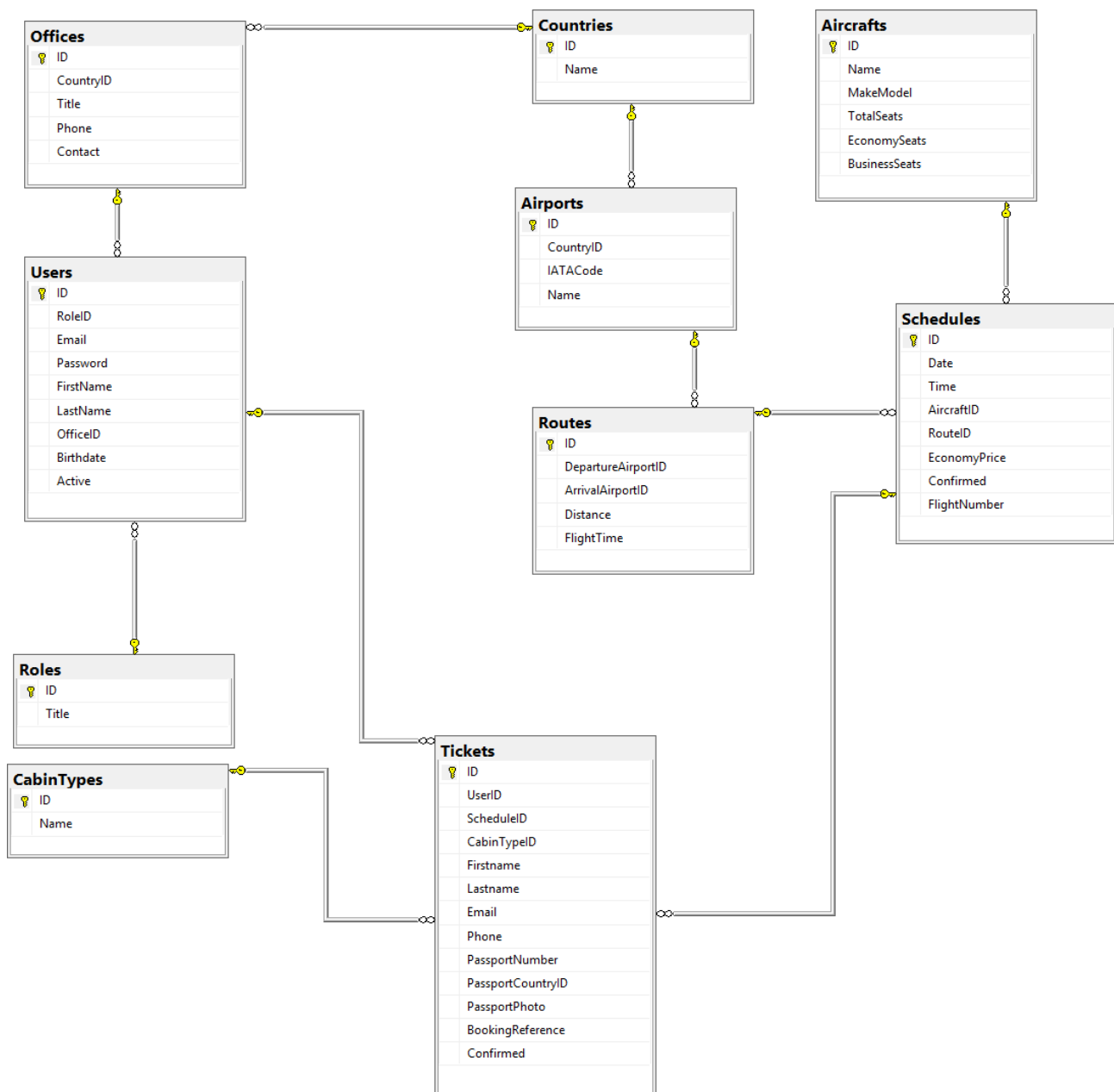
3.1 CREACIÓN DE LA BASE DE DATOS

Cree una base de datos con el nombre de "**Session3**" en su plataforma SGBDR (Sistema de Gestión de Bases de Datos Relacionales) deseada (MySQL o Microsoft SQL Server). Esta será la base de datos principal y única que utilizará en esta sesión.

3.2 IMPORTACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS

Dependiendo de su plataforma SGBDR preferida, hay disponibles scripts SQL. Dichas secuencias de comandos contienen la estructura de la base de datos y los datos requeridos para completar las tareas requeridas. Los datos deben ser importados a la base de datos creada para esta sesión llamada "Session3".

Según lo instruido por los diseñadores, la estructura de la base de datos provista para el propósito de esta sección no puede ser alterada. Esto se aplica a la eliminación de tablas, agregando o eliminando cualquier campo en las tablas o de cambios en sus tipos de datos.



Para ayudar a percibir mejor la estructura de la base de datos, los diseñadores de la base de datos proporcionaron un Diagrama Relacional (DR). El diagrama antes mencionado explica lo conceptual y modelo representativo de los datos utilizados en la base de datos.



Búsqueda de vuelos

Parametros de Búsqueda

Origen

CAI

Destino

AUH

Tipo de Cabina

Economy

☒ Retorno ☐ Solo ida

Fecha Salida

11/10/2016

Fecha Regreso

11/10/2016

Aplicar

Detalle de vuelos de salida:

☐ Visualización tres días antes y después

Origen	Destino	Fecha	Hora	Número de Vuelo	Precio de Cabina
AUH	CAI	11/10/2016	8:15	[XXXX]	\$405

Detalle de vuelos de regreso:

☒ Visualización tres días antes y después

Origen	Destino	Fecha	Hora	Número de Vuelo	Precio de Cabina
CAI	AUH	12/10/2016	8:15	[XXXX]	\$420
CAI	AUH	13/10/2016	16:15	[XXXX]	\$350
CAI	AUH	15/10/2016	11:45	[XXXX]	\$420
CAI	AUH	16/10/2016	16:15	[XXXX]	\$350

Confirmar reserva para:

[xxx]

Pasajeros

✓ Reservar Vuelo

✕ Salir

3.3 BÚSQUEDA DE VUELOS

Para reservar un vuelo, el operador del sistema necesita averiguar si hay vuelos disponibles para las necesidades de los pasajeros.

Para encontrar el vuelo correcto, el operador puede completar todos o algunos de los siguientes parámetros:



- Puede seleccionar un aeropuerto de salida y otro de llegada donde la aerolínea tiene servicio.
- La fecha de salida es obligatoria. Si el pasajero elige obtener boletos de regreso, puede elegir una fecha de regreso también.
- Hay una opción donde el pasajero puede reservar tanto boletos de solo ida, como de regreso. Los boletos de regreso deben tener la misma salida y llegada a los aeropuertos, pero de forma inversa. El boleto de regreso solo se puede reservar para fechas posteriores a las de los boletos de salida.
- El tipo de cabina, que afecta el precio del boleto, debe incluirse como un parámetro en forma de combo. El tipo de cabina predeterminado está configurada en "Económica".

Una vez que se establece el criterio de vuelo, se mostrará una lista (dos listas si el usuario solicita vuelos de regreso) que son caracterizados de la siguiente manera:

- La lista con los vuelos de salida debe estar en la pantalla en todo momento, incluso si no hay resultados. La lista correspondiente a los vuelos de regreso solo se mostrará cuando el usuario elija reservar un regreso.
- Solo se puede seleccionar un vuelo de salida y solo uno de regreso (si el cliente desea reservar el de regreso).
- Al chequear el campo de verificación que se encuentra sobre cada una de las listas (Checkbox de la derecha), el usuario permite que el sistema de reserva busque vuelo tres días antes y después de la fecha especificada. Esto es para evitar el tener que buscar múltiples veces para encontrar resultados similares.
- Los ítems en la lista incluyen el aeropuerto de salida (Origen), el aeropuerto de llegada (Destino), la fecha y hora de salida y número de vuelo.
- El precio de los asientos en clase ejecutiva tiene un 35% de sobre costo sobre el valor de la clase económica y los vuelos de primera clase son un 30% más costosos que los asientos de clase ejecutiva. En caso de que los resultados se den con decimales, puede redondear a su número entero más cercano.

Al seleccionar el vuelo o los vuelos (en caso de un vuelo de regreso), el usuario confirmará la cantidad de pasajeros que desean reservar el vuelo y confirmar su reserva. El sistema buscará si hay suficientes asientos en el vuelo para los pasajeros ingresados. De ser así, podrán pasar al formulario de confirmación de la reserva.



Confirmación de la reserva

Detalles del vuelo de salida

Origen: **CAI** Destino: **AUH** Tipo de cabina: **Económica** Fecha: **11/10/17** Número de vuelo: **1908**

Detalles del vuelo de regreso

Origen: **AUH** Destino: **CAI** Tipo de cabina: **Económica** Fecha: **11/15/17** Número de vuelo: **1907**

Datos del pasajero:

Nombres

Apellidos

Fecha de nacimiento

[dd/mm/yyyy]

Número Pasaporte

País de pasaporte

Teléfono

()-----


Foto Pasaporte

Seleccionar

foto_pasaporte.jpg

Agregar Pasajero

Lista de pasajeros

Nombres	Apellidos	Fecha de nacimiento	Número de pasaporte	País de pasaporte	Teléfono	Foto Pasaporte
Aleik	Hafezi	11-05-1994	3695005740	Bahrain	+573023457689	<div> Ver pasaporte</div>

Eliminar Pasajero

Regresar a buscar vuelos

✓ Confirmar Reserva



3.4 CONFIRMACIÓN DE LA RESERVA

Una vez que se selecciona el vuelo, aparece el formulario de confirmación de reserva donde el operador puede ingresar detalles de los pasajeros que hacen parte de la misma.

Este formulario debe incluir lo siguiente:

- Detalles del vuelo (o vuelos tanto para el de ida como para el de regreso)
 - Si no hay un vuelo de regreso seleccionado, no es necesario mostrar la información de vuelo de regreso.
- Información de los pasajeros que pertenecen a la reserva:
 - Todos los campos que se muestran en el pantallazo son requeridos para agregar un pasajero.
 - Tenga en cuenta que la foto del pasaporte se debe almacenar en una carpeta dentro del proyecto y en la base de datos se debe relacionar con la ruta o nombre de la misma (Campo PassportPhoto).
 - El país del pasaporte debe ser un campo tipo combo que enumere todos los países que se encuentran en la base de datos.
 - Ingresar la información solicitada de cada uno de los pasajeros es obligatoria para registrar una reserva.
 - Tenga en cuenta que la cantidad de pasajeros a ingresar no debe ser menor o mayor a la ingresada en el formulario anterior. Si se da el caso, se debe mostrar una alerta informando lo sucedido y no se podrá confirmar la reserva.
- Al hacer clic en un botón para **“Agregar Pasajero”**, su información debe agregarse a una lista. El usuario no puede editar ninguno de los registros, pero puede eliminarlos utilizando el botón de **“Eliminar Pasajero”** que se encuentra en la parte inferior del listado.
- Solo se puede eliminar el pasajero que se encuentre seleccionado al momento de dar clic en el botón **“Eliminar Pasajero”**. Si no existe ningún pasajero seleccionado, no debe pasar nada.
- Si un pasajero se elimina, se debe eliminar el archivo (foto) que se subió como soporte del pasaporte.
- Al presionar clic sobre el botón **“Ver Pasaporte”**, se debe abrir una ventana donde se pueda visualizar la imagen que se subió como soporte del pasaporte. Esta ventana no puede cerrar la ventana desde la que se abrió.



Confirmación de la reserva

Detalles del vuelo de salida

Origen: **CAI** Destino: **AUH** Tipo de cabina: **Económica** Fecha: **11/10/17** Número de vuelo: **1908**

Detalles del vuelo de regreso

Origen: **AUH**

Datos del pasajero

Nombres

Número Pasaporte

Foto Pasaporte

Lista de pasajeros

Nombres	Apellidos
Aleik	Hafezi

Ver pasaporte

Este pasaporte pertenece a:
Aleik Hafezi

Cerrar

m/yyyy]

registrar Pasajero

Foto Pasaporte

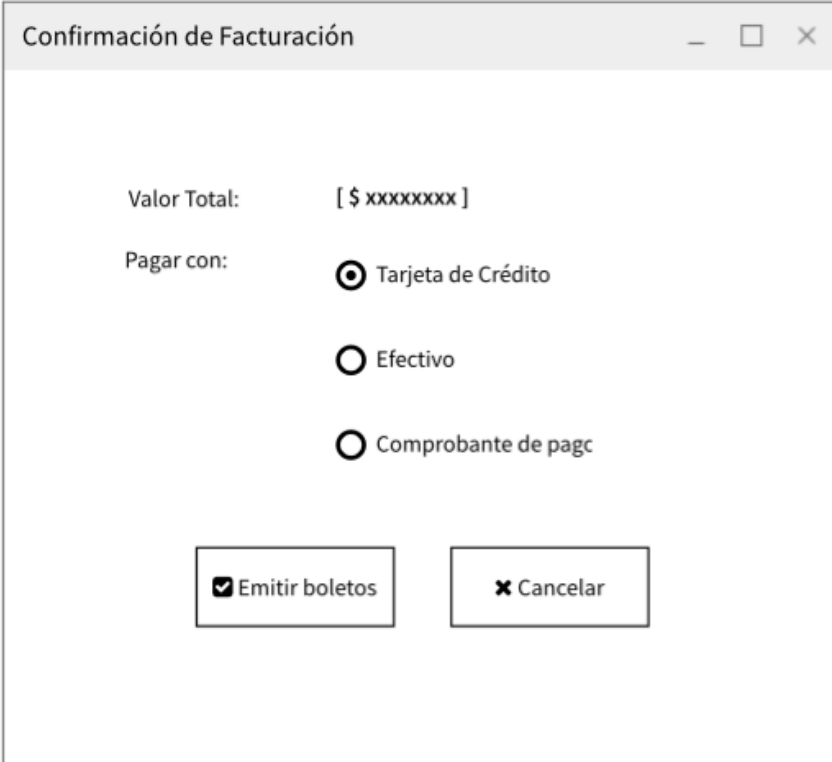
Ver pasaporte

Eliminar Pasajero

Regresar a buscar vuelos

Confirmar Reserva

- Cuando se finalicen los registros de los pasajeros, el botón "Confirmar Reserva" llevará al usuario a la ventana de Confirmación de Facturación.



Confirmación de Facturación

Valor Total: [\$ xxxxxxxx]

Pagar con:

☒ Tarjeta de Crédito

☐ Efectivo

☐ Comprobante de pago

☒ Emitir boletos

☐ Cancelar

3.5 CONFIRMACIÓN DE FACTURACIÓN

Al final del proceso, el usuario debe confirmar el valor total.

Los detalles de lo que este formulario debe tener, son los siguientes:

- Calcula el monto total a pagar, que es la suma del precio total de todos los boletos que se van a emitir como parte de esta reserva.
- La posibilidad de elegir entre tarjeta de crédito, efectivo o comprobante de pago como método de pago. Esta información no será almacenada en la base de datos.
- El botón de **“Emitir Boletos”** a su vez emitirá todos los boletos y los almacenará en la base de datos:
 - Para cada pasajero en cada vuelo, se debe almacenar un registro correspondiente en la base de datos.
 - Para cada pasajero se debe tener en cuenta la reserva de ida (y de regreso si fue seleccionado) y este deberá ser almacenado de forma individual en la base de datos.
 - La referencia de la reserva se usa activamente en la industria. Esta referencia, es una cadena hecha de seis caracteres alfanuméricos. Esta cadena de caracteres debe ser única y no puede compartirse entre reservas. El único caso en que se puede repetir esta referencia, es si el cliente reservó tanto de ida como de regreso. En ese caso los dos boletos tendrán la misma referencia de reserva.
- El botón cancelar cerrará este formulario y devolverá al usuario al formulario de confirmación de la reserva.